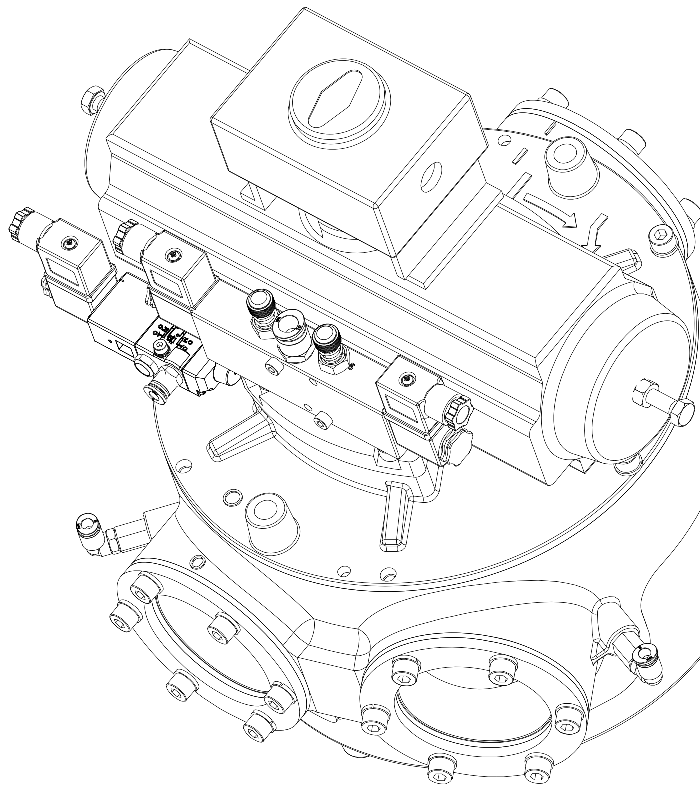
TOREX®

WAMGROUP®



VAR

- **DIVERTER DRUM**
- ***TROMMELROHRWEICHE***
- **VANNE DEVIATRICE A TAMBOUR**
- ***DEVIATORE A TAMBURO***

CATALOGUE No.**TO.331**			
ISSUE **A**	CIRCULATION **100**	LATEST UPDATE **01.09**	

All the products described in this catalogue are manufactured according to **TOREX S.p.A. Quality System procedures.**

The Company's Quality System, starting from the processing of the order to the technical service after delivery, is carried out in a controlled manner that guarantees the quality standard of the product.

Alle in diesem Katalog beschriebenen Erzeugnisse werden in Konformität mit dem **Qualitätssystem der TOREX S.p.A. hergestellt.**

Das im Juli 1994 zertifizierte Qualitätssystem entspricht der Norm **UNI EN ISO 9002-94** (im Oktober 2002 auf **UNI EN ISO 9001-2000** erweitert) und gewährleistet dem Kunden eine strenge Qualitätskontrolle in jeder Phase des Produktionprozesses bis hin zum Kundendienst nach Auslieferung der Ware.

Tous les produits décrits dans ce catalogue ont été réalisé selon les modalités opérationnelles définies **Système de Qualité de TOREX S.p.A.**

Le système de Qualité de l'entreprise, est en mesure d'assurer que le procédé entier de production, à partir de la formulation de la commande jusqu'au service technique après la livraison, soit effectué de manière contrôlée et appropriée afin de garantir le standard de qualité du produit.

Tutti i prodotti descritti in questo catalogo sono stati realizzati secondo modalità operative definite **Sistema Qualità di TOREX S.p.A.**

Il Sistema Qualità aziendale, certificato nel Luglio 2004 in conformità con le normative internazionali ISO 9001:2000 è in grado di assicurare che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica successiva alla consegna, venga effettuato in modo controllato ed adeguato a garantire lo standard qualitativo del prodotto.



ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Italia

CERTIFICATO

Nr 50 100 6063 - Rev. 01

Si attesta che / *This is to certify that*

IL SISTEMA QUALITÀ DI
THE QUALITY SYSTEM OF

TOREX S.p.A.
VIA CANALETTO 139/A
I-41030 SAN PROSPERO SULLA SECCHIA (MO)

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA
HAS BEEN FOUND TO CONFORM TO THE REQUIREMENTS OF

UNI EN ISO 9001:2000

Questo certificato è valido per il seguente campo di applicazione
This certificate is valid for the following product or service range

Progettazione e fabbricazione di componenti per il dosaggio e controllo di materiali solidi in polvere e granulati (EA 18)

Design and manufacture of components for the batching and checking of solid powder and granulate products (EA 18)

Data di emissione / *Issue date*
2007-08-06

SINCERT

Per l'Organismo di Certificazione
For the Certification Body
TÜV Italia S.r.l.

Alessio Galiazzo
Technical Responsible

Rinnovo del certificato emesso per la prima volta in data 2006-07-28

"La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica a 12 mesi e al riesame completo del sistema di gestione aziendale con periodicità triennale"

"The validity of the present certificate depends on the annual surveillance every 12 months and on the complete review of company's management system after three-years."

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Viale Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuv.it

Possible deviations due to modifications and/or manufacturing tolerances are reserved.

Abweichungen infolge Änderungen und/oder aufgrund von Fertigungstoleranzen sind vorbehalten.

Nous nous réservons des écartements éventuels dûs des modifications et/ou des tolérances d'usinage.

Ci riserviamo eventuali scostamenti dovuti a modifiche e/o tolleranze di lavorazione.

1

2

3

SPARE PARTS CATALOGUE

ERSATZTEIL-KATALOG

CATALOGUE PIECES DE RECHANGE.

CATALOGO RICAMBI

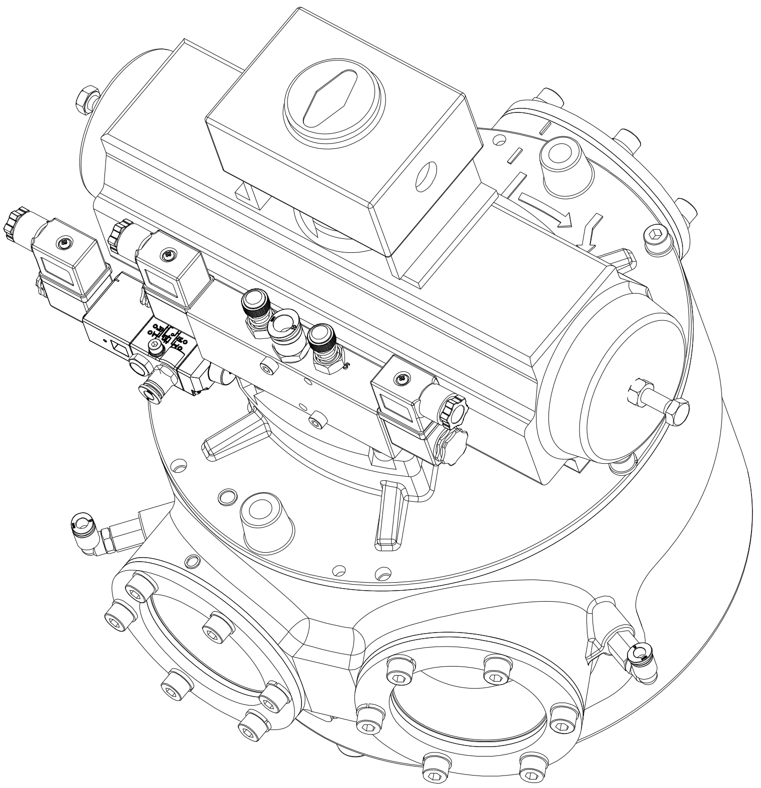
ENCLOSURES - MOTORS AND MICROSWITCHES TECHNICAL TABLES
ANLAGEN - TECHNISCHE DOKUMENTATION ZU MOTOREN UND MIKROSCHALTERN
ANNEXES - FICHES TECHNIQUES DES MOTEURS ET DES MICRO-CONTACTS
ALLEGATI - SCHEDE TECNICHE MOTORI E MICROINTERRUTTORI

TECHNICAL CATALOGUE

TOREX®

WAMGROUP®

1



VAR

- **DIVERTER DRUM**
  TECHNICAL CATALOGUE

- ***TROMMELROHRWEICHE***
  TECHNISCHER KATALOG

- **VANNE DEVIATRICE A TAMBOUR**
  CATALOGUE TECHNIQUE

- ***DEVIATORE A TAMBURO***
  CATALOGO TECNICO

CATALOGUE No.**TO.331 T.**

ISSUE	CIRCULATION	LATEST UPDATE	
A	**100**	**01.09**	

TYPE
VAR Diverter Valve

DESCRIPTION
Diverter valve with rotary passage tube

USE
VAR diverter valves are suitable for conveying any kind of product, both in powder and granular form.
The pneumatic actuator which activates the inner rotary drum makes it possible to switch the outlet pipe and thereby divert the flow of material to a different production line.

CONTRAINDICATIONS
The standard VAR Diverter Valves are NOT designed for operating in hazardous conditions with hazardous materials. The manufacturer must, therefore, be informed if the machine is expected to satisfy these requirements.

Hazardous materials are those that are:
- explosive
- toxic
- inflammable
- harmful and/or similar

Hazardous applications are those involving:
- extraction from silos or cells containing the above-mentioned materials

OPERATING TEMPERATURES
- Fluid temperature:
- 20 °C to + 80 °C
- Environmental temperature:
- 10 °C to + 50 °C

OPERATING PRESSURES
Diverter valve operating pressure: Max. 3.5 bar
Seals closure pressure: Max. 4.0 bar
Pneumatic actuator activation pressure: Max. 8.0 bar

TYP
Rohrweiche VAR

BESCHREIBUNG
Rohrweiche mit drehbarem Durchlaufrohr.

GEBRAUCHSFUNKTION
Die Rohrweichen eignen sich zur Beförderung von Produkten jeder Art, sowohl pulver- als auch kornförmig.
Mittels des pneumatischen Antriebs, der die drehbaren Innentrommel betätigt, erhält man die Umschaltung des Auslaufrohrs und folglich die Umleitung des Materialflusses von der einen auf die andere Produktionslinie.

GEGENANZEIGEN
Die Standard-Rohrweichen vom Typ VAR sind NICHT geplant worden, um unter gefährlichen Bedingungen oder mit Gefahrengut zu arbeiten.
Wenn die Maschine daher solchen Erfordernissen gerecht werden muss, ist es vorgeschrieben, den Hersteller zu verständigen.

Als gefährlich werden folgende Stoffe betrachtet:
- explosionsfähige
- giftige
- feuergefährliche
- schädliche bzw. ähnliche Stoffe.

Als gefährlich werden folgende Anwendungen betrachtet:
- Austragung aus Silos oder Zellen, die solche Stoffe enthalten.

BETRIEBSTEMPERATUREN
- Temperatur der Flüssigkeit:
- 20 °C bis + 80 °C
- Umgebungstemperatur:
- 10 °C bis + 50 °C

BETRIEBSDRÜCKE
Betriebsdruck der Weiche: Max. 3,5 bar
Schließdruck der Dichtungen: Max. 4,0 bar
Betätigungsdruck des pneumatischen Antriebs: Max. 8,0 bar

TYPE
Vanne Déviatrice VAR

DESCRIPTION
Vanne déviatrice à fourreau de passage rotatif.

MODE DE FONCTIONNEMENT
Les déviateurs VAR sont adaptés au transport de tout type de produit pulvérulent ou granulaire.
A l'aide de l'actionneur pneumatique qui actionne le tambour interne tournant, on obtient la commutation du tube de sortie et donc la déviation du flux de matière sur une autre ligne de production.

CONTRE-INDICATIONS
Les Vannes Déviatrices standard type VAR NE SONT PAS projetées pour travailler dans des conditions ou avec des matières dangereuses.
Quand la machine doit répondre à ces exigences il et obligatoire de consulter le Fabricant.

Sont considérées dangereuses, les matières :
- explosives,
- toxiques ;
- Inflammables ;
- nocives et/ou similaires.

Sont retenues dangereuses, les applications :
- extraction de silos ou compartiments contenant les matières ci-dessus.

TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT
- Température fluide :
- 20 °C à + 80 °C
- Température ambiante :
- 10 °C à + 50 °C

PRESSIONS DE FONCTIONNEMENT
Pression de service vanne déviatrice: Max. 3,5 bars
Pression de fermeture joints : Max. 4,0 bars
Pression de commande actionneur pneumatique : Max. 8,0 bars

TIPO
Valvola Deviatrice VAR

DESCRIZIONE
Valvola deviatrice a canotto di passaggio rotante.

FUNZIONE D'USO
I deviatori VAR sono adatti al convogliamento di qualsiasi tipo di prodotto, in forma di polvere o granulare.
Per mezzo dell'attuatore pneumatico che aziona il tamburo interno girevole, si ottiene la commutazione del tubo di uscita e quindi la deviazione del flusso di materiale su una diversa linea di produzione.

CONTROINDICAZIONI
Le Valvole Deviatrici standard del tipo VAR NON sono state progettate per operare in condizioni o con materiali pericolosi.
Pertanto quando la macchina deve assolvere a tali esigenze è d'obbligo informare il costruttore.

Si ritengono materiali pericolosi:
- esplosivi,
- tossici,
- infiammabili,
- nocivi e/o simili,

Si ritengono applicazioni pericolose:
- estrazione da silo o celle contenenti i suddetti materiali

TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO
- Temperatura del fluido:
  - 20 °C a + 80 °C
- Temperatura ambiente:
  - 10 °C a + 50 °C

PRESSIONI DI FUNZIONAMENTO
Pressione di esercizio deviatore: Max. 3.5 bar
Pressione di chiusura tenute: Max. 4.0 bar
Pressione di azionamento attuatore pneumatico: Max. 8.0 bar

SUPPLY PRESSURE
- The actuator must be supplied at a maximum pressure of 8 bar.

SPEISEDRUCK
- Der Antrieb ist mit einem Druck von maximal 8 bar zu speisen.

PRESSION D'ALIMENTATION
- L'actionneur doit être alimenté à une pression maximum de 8 bars.

PRESSIONE DI ALIMENTAZIONE
- L'attuatore deve essere alimentato con pressione massima di 8 bar.

ACTUATOR TORQUE
- Table of torque on actuator on the basis of the supply pressure.

DREHMOMENT DES ANTRIEBS
- Tabelle des Drehmoments im Antrieb aufgrund des Speisedrucks.

COUPLE DE L'ACTIONNEUR
- Tableau du couple sur l'actionneur en fonction de la pression d'alimentation.

COPPIA DELL'ATTUATORE
- Tabella della coppia sull'attuatore in base alla pressione di alimentazione.

Machine - *Maschine* Machine - *Macchina*	Supply pressure - *Speisedruck* Pression d'alimentation - *Pressione di alimentazione* (bar)							
	2.5	3	4	5	5.5	6	7	8
	Torque on actuator - *Drehmoment im Antrieb* Couple sur l'actionneur - *Coppia sull'attuatore* (Nm)							
VAR 80-100	42	51	69	87	96	105	123	141
VAR 125-150	66	80	108	136	150	165	193	221
VAR 175-200	144	174	235	297	327	358	419	481

Minimum Switching Times
- The VAR diverter valve is factory tested and calibrated for carrying out the switching cycle in the minimum recommended time at a defined actuator supply pressure value.

Mindestumschaltzeiten
- Die Rohrweiche VAR wird geprüft und kalibriert geliefert, um den Umschaltzyklus in einer empfohlenen Mindestzeit bei einem bestimmten Wert des Speisedrucks des Antriebs auszuführen.

Temps Minimum de Changement
- La Vanne déviatrice VAR est fournie testée et étalonnée pour exécuter le cycle de changement dans le temps minimum conseillé à une valeur de pression déterminée d'alimentation de l'actionneur.

Tempi Minimi di Scambio
- Il deviatore VAR viene fornito collaudato e tarato per eseguire il ciclo di scambio nel tempo minimo consigliato ad un determinato valore di pressione di alimentazione dell'attuatore.

Recommended values for actuator supply pressure and minimum switching times
Empfohlene Werte für den Speisedruck des Antriebs und die Mindestumschaltzeiten
Valeurs recommandées de pression d'alimentation actionneur et temps minimum de changement
Valori consigliati per pressione di alimentazione attuatore e tempi minimi di scambio

Type	P(bar)	Tmin(s)
VAR 80	3	3
VAR 100	3	4
VAR 125	3	8
VAR 150	4	9
VAR 175	4	10
VAR 200	4	12

(*) Values relative to new diverter valve, adjusted according to TOREX test - (*) Werte zur neuen Rohrweiche, nach der TOREX Abnahmeprüfung eingestellt
(*) Valeurs relatives à la vanne déviatrice neuve, réglé d'après le test de réception TOREX. - (*) Valori relativi al deviatore nuovo, regolato come da collaudo TOREX

Air consumption for one switching cycle (actuator supplied at 6 bar)
Luftverbrauch pro einzelne Umschaltung (Antriebspeisung bei 6 bar)
Consommation d'air pour chaque changement (actionneur alimenté à 6 bars)
Consumo d'aria per un singolo scambio (attuatore alimentato a 6 bar)

Type	Air consumption - *Luftverbrauch* - Consommation d'air - *Consumo aria* (Ndm^3)
VAR80 - 100	4.5
VAR 125 - 150	6.8
VAR 175 - 200	15.0

INFLATABLE SEALS AIR SUPPLY PRESSURE AND AIR CONSUMPTION
SPEISEDRUCK UND LUFTVERBRAUCH DER AUFBLASBAREN DICHTUNGEN
PRESSION ALIMENTATION ET CONSOMMATION D'AIR DES JOINTS GONFLABLES
PRESSIONE ALIMENTAZIONE E CONSUMO D'ARIA DELLE TENUTE GONFIABILI

Type	Air consumption for seals - *Luftverbrauch für Dichtungen* Consommation d'air des joints - *Consumo aria delle tenute* (Ndm^3)							
	Pressure - *Druck* - Pression - *Pressione* (bar)							
	1	**1.5**	**2**	**2.5**	**3**	**3.5**	**4**	**4.5**
VAR 80	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
VAR100	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
VAR125	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8
VAR150	0.6	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8
VAR175	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7	1.9
VAR200	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
Values refer to a single inflating operation / *Werte mit Bezug auf einen einzelnen Aufblasvorgang* Consommation d'air pour une opération de gonflage / *Valori referiti a una singola operazione*								

DIVERTER DRUM CODE KEY

V A R | 0 8 0 | 0 | 1 | 1 | 1

POWER SUPPLY
- **0** Without Coil
- **1** 24 V AC Coil
- **2** 24VCC Coil
- **3** 110 VAC Coil
- **4** 230VAC Coil

INLETS
- **0** Without counter flange
- **1** Iron counter flange
- **2** AISI 304 counter flange

ACTUATOR
- **0** Bare shaft
- **1** Pneumatic actuator

INTERNAL PASSAGE
- **0** Aluminuim
- **1** Stainless steel lining

SIZE
- **080 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200**

TYPE
- **VAR** Diverter valve

TROMMELROHRWEICHE BESTELLCODES

V A R | 0 8 0 | 0 | 1 | 1 | 1

SPEISUNG
- **0** Ohne Spule
- **1** 4 V AC Spule
- **2** 24V DC Spule
- **3** 110 V AC Spule
- **4** 230V AC Spule

ÖFFNUNGEN
- **0** Ohne Gegenflansche
- **1** Gegenflansche aus Eisen
- **2** Gegenflansche aus Edelstahl 1.4301

ANTRIEB
- **0** Überstehende Welle
- **1** Pneumatischer Antrieb

PRODUKTBERÜHRENDE FLÄCHEN
- **0** Aluminium
- **1** Verkleidung aus Edelstahl

BAUGRÖSSE
- **080 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200**

TYP
- **VAR** Rohrweiche

VANNE DEVIATRICE A TAMBOUR
CLE DE CODE

V A R | 0 8 0 | 0 | 1 | 1 | 1

ALIMENTATION
- **0** Sans Bobine
- **1** Bobine à 24 V AC
- **2** Bobine à 24VCC
- **3** Bobine à 110 VAC
- **4** Bobine à 230VAC

EMBOUTS
- **0** Sans contre-bride
- **1** Contre-brides en fer
- **2** Contre-brides en AISI 304

ACTIONNEUR
- **0** Arbre nu
- **1** Actionneur pneumatique

PASSAGE INTERIEUR
- **0** Aluminium
- **1** Revêtement Inox

TAILLE
- **080 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200**

TYPE
- **VAR** Vanne déviatrice

DEVIATORE A TAMBURO
CHIAVE DI CODICE

V A R | 0 8 0 | 0 | 1 | 1 | 1

ALIMENTAZIONE
- **0** Senza Bobina
- **1** Bobina a 24 V AC
- **2** Bobina a 24VCC
- **3** Bobina a 110 VAC
- **4** Bobina a 230VAC

IMBOCCHI
- **0** Senza controflange
- **1** Controflange in ferro
- **2** Controflange in AISI 304

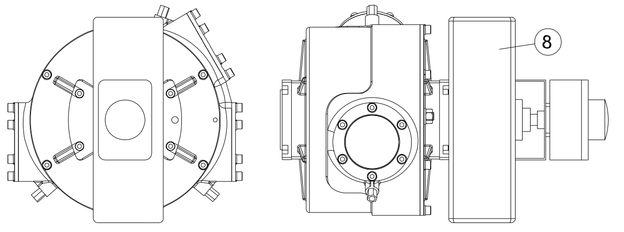
ATTUATORE
- **0** Albero nudo
- **1** Attuatore pneumatico

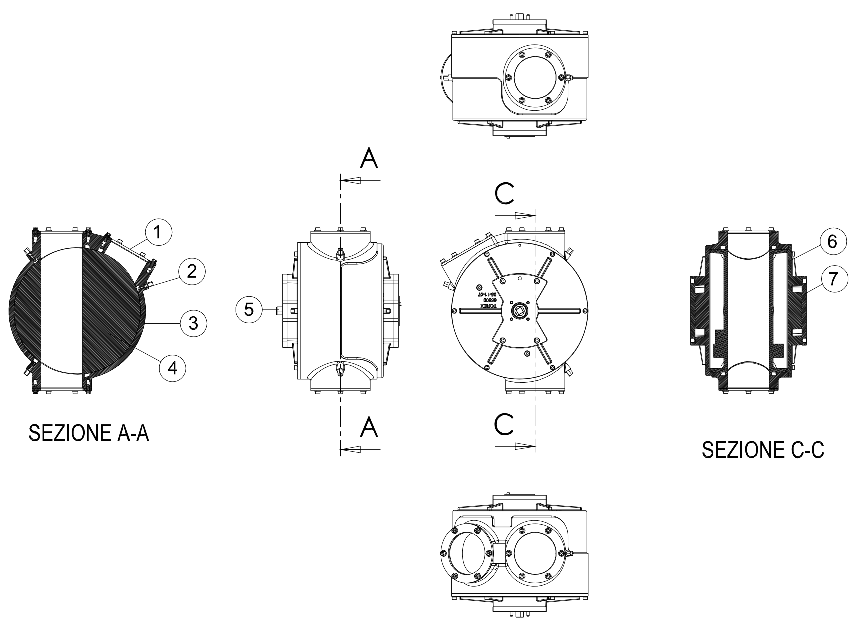
PASSAGGIO INTERNO
- **0** Alluminio
- **1** Rivestimento Inox

TAGLIA
- **080 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200**

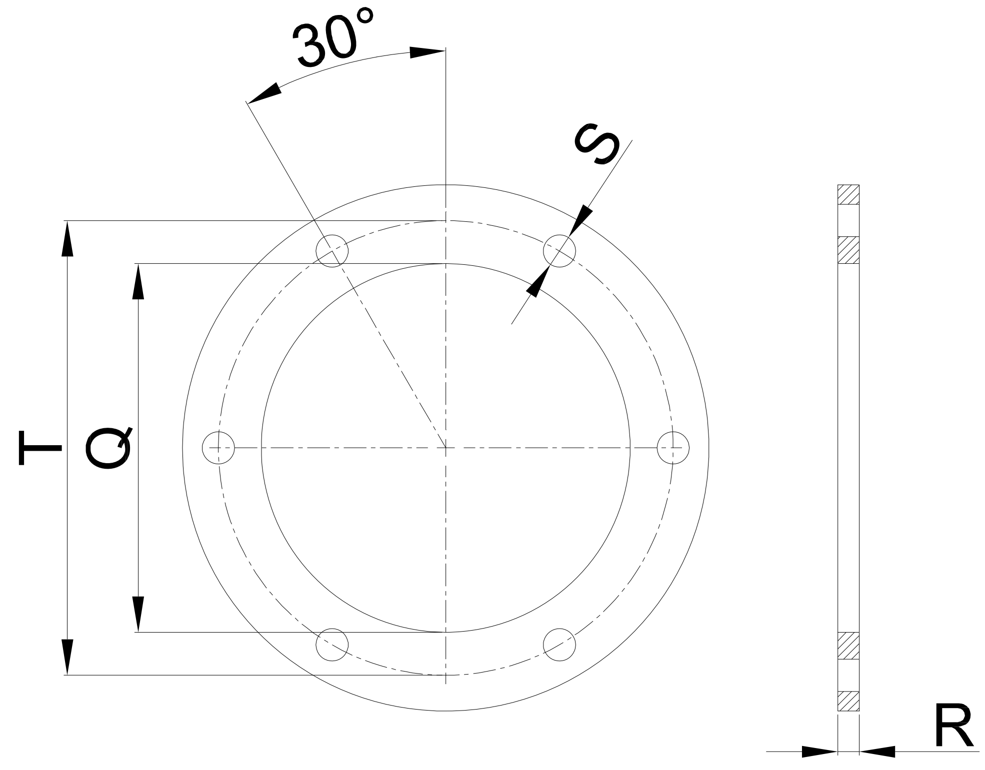
TIPO
- **VAR** Valvola deviatrice

VERSION WITH PNEUMATIC ACTUATOR
VERSION MIT PNEUMATISCHEM ANTRIEB
VERSION A ACTIONNEUR PNEUMATIQUE
VERSIONE CON ATTUATORE PNEUMATICO

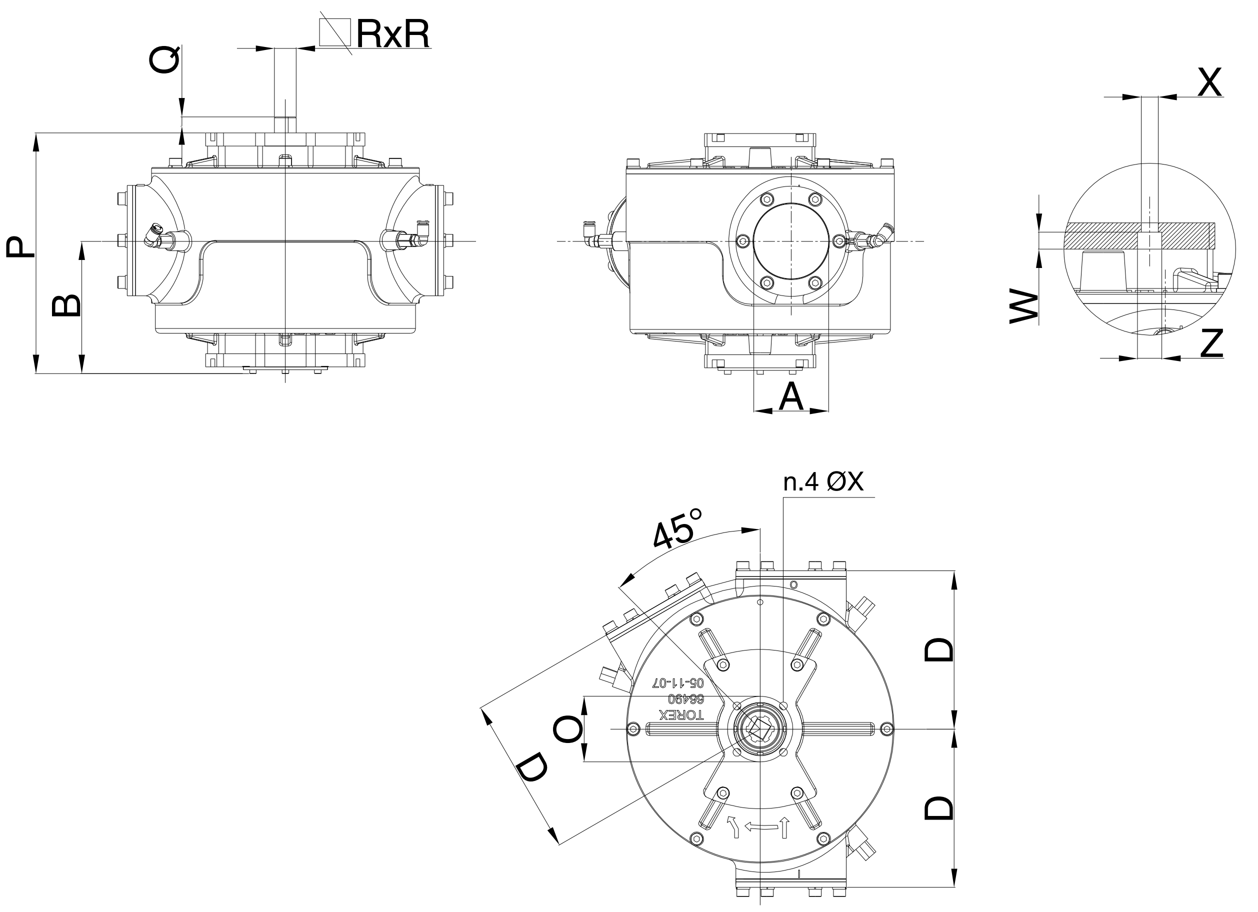




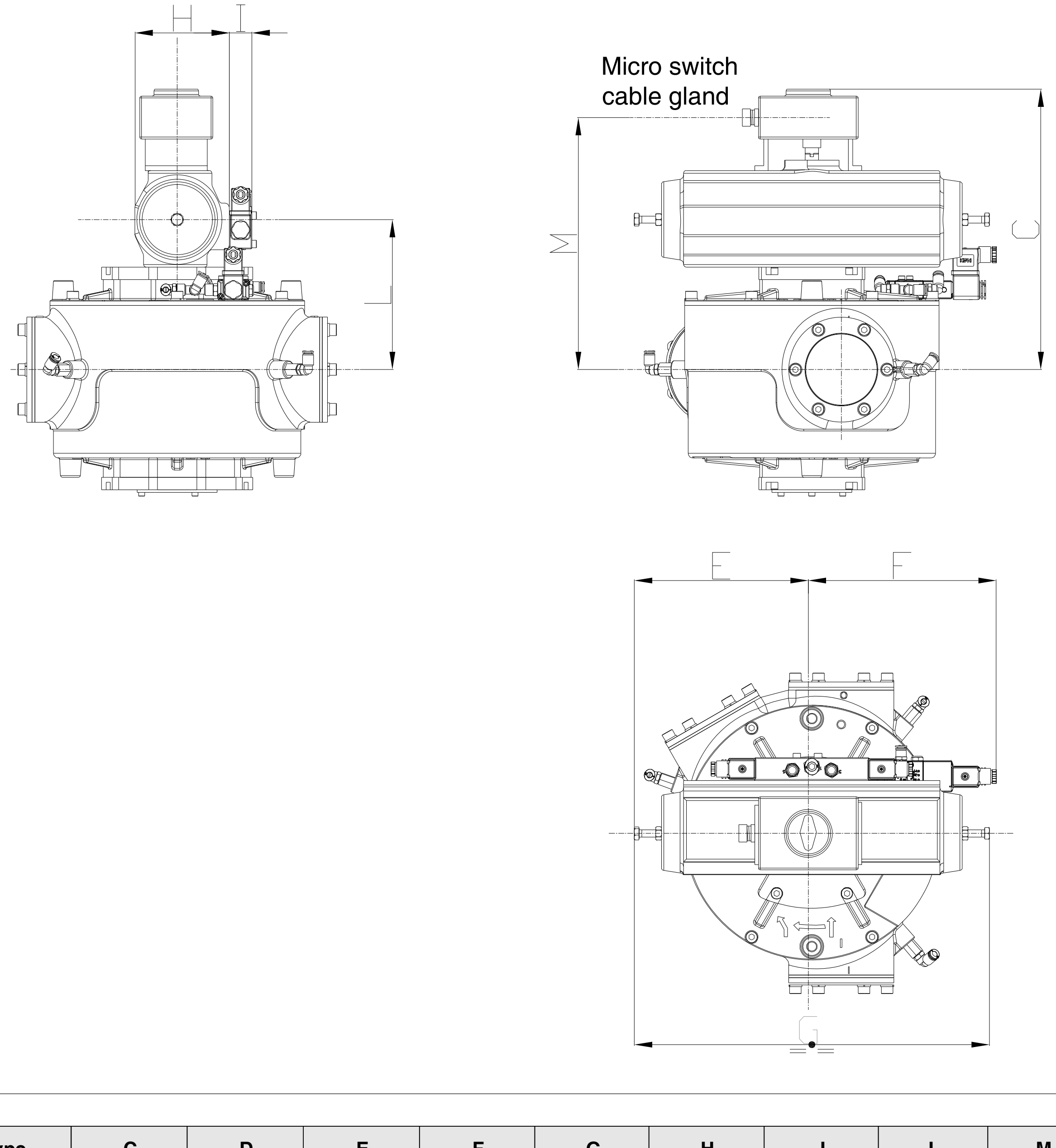
Item Pos	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DÉSIGNATION	DESCRIZIONE
1	Counter flange	Gegenflansch	Contre-bride	Controflangia
2	Air connection	Lufteinleitung	Raccord air	Innesto aria
3	Diverter valve body	Weichengehäuse	Corps vanne déviatrice	Corpo deviatore
4	Diverter valve drum	Weichentrommel	Tambour vanne déviatrice	Tamburo deviatore
5	Drive shaft	Steuerwelle	Arbre de commande	Albero di comando
6	Diverter valve cover	Gehäusedeckel	Couvercle vanne déviatrice	Coperchio deviatore
7	Actuator plate	Antriebsplatte	Plaque actionneur	Piatto attuatore
8	Pneumatic actuator	Pneumatischer Antrieb	Actionneur pneumatique	Attuatore pneumatico



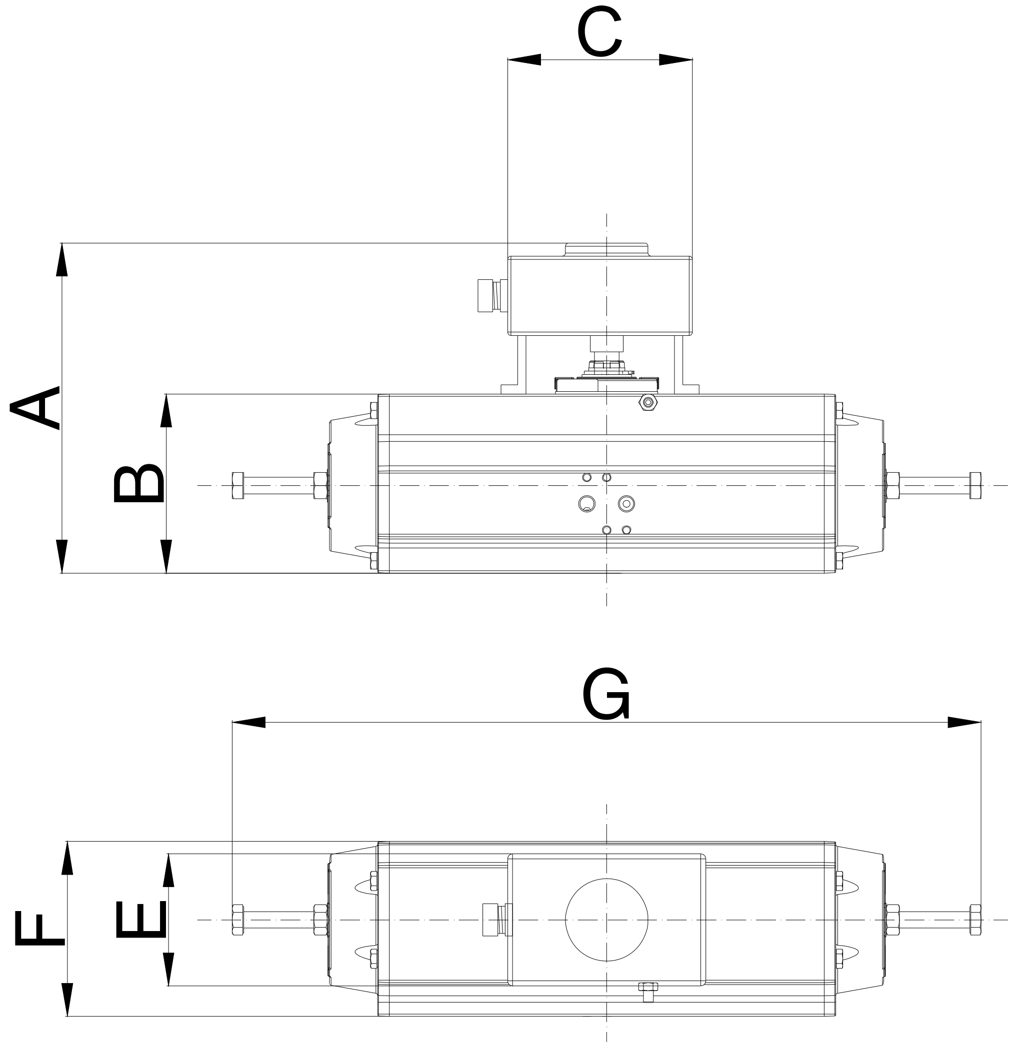
Size - ***Baugröße*** **Taille** - ***Taglia***	**Q**	**R**	**S**	**T**
80	82	6	9	103
100	103	6	11	127
125	127	6	11	158
150	152	10	11	185
175	177	10	11	217
200	202	10	11	245



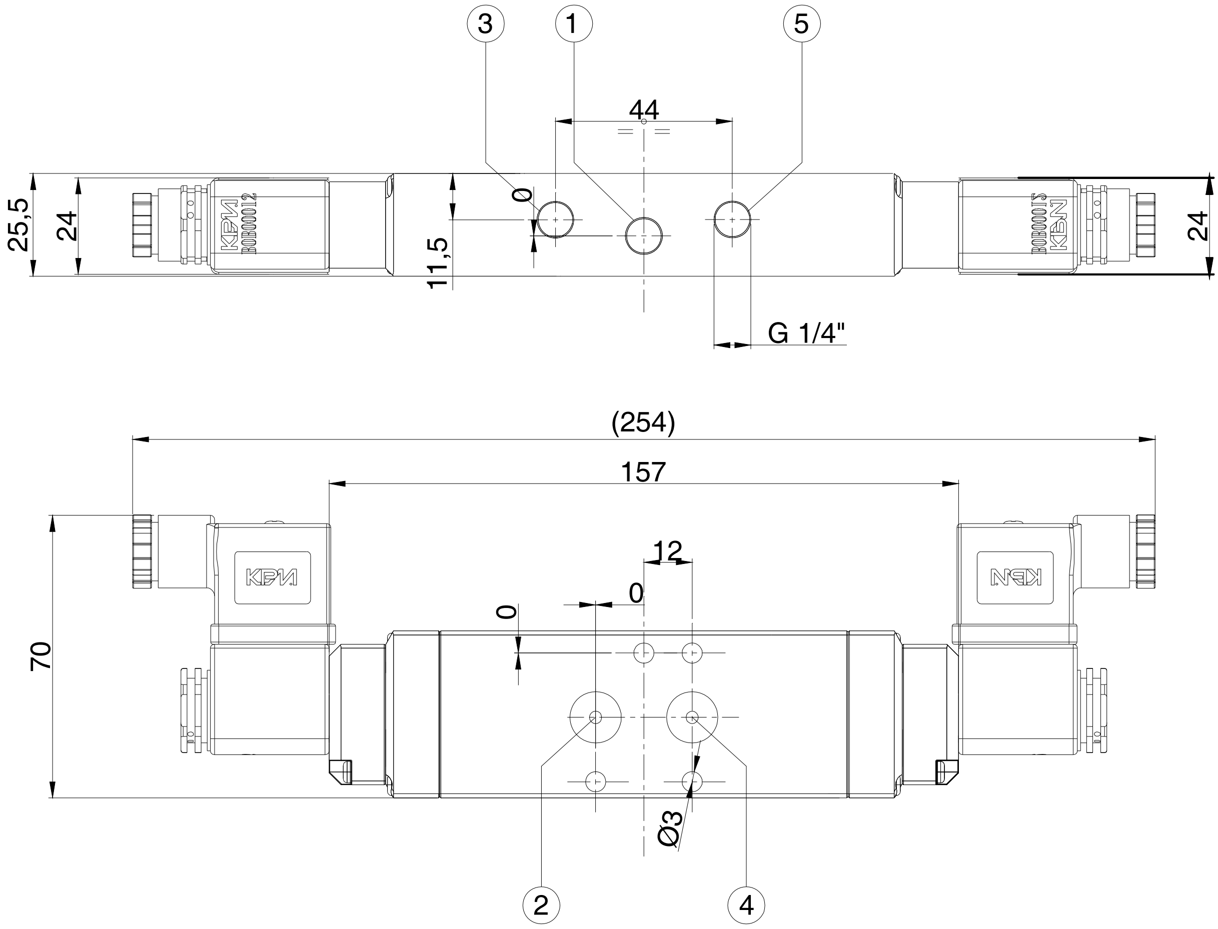
Type	A	D	B	O	P	Q	R	X	W	Z
VAR80	80	169	142	70	228	<19	17	9	8.5	13.5
VAR100	100	209	148	70	247	<19	17	9	8.5	13.5
VAR125	125	242	181	102	316	<20.5	17	11	11.0	17.0
VAR150	150	273	197	102	347	<20.5	17	11	11.0	17.0
VAR175	175	313	216	102	381	<24	22	11	11.0	17.0
VAR200	200	338	233	102	416	<24	22	11	11.0	17.0



Type	C	D	E	F	G	H	I	L	M
VAR80	272	169	210	210	438	106	26	140	247
VAR100	285	209	210	241	438	106	26	153	260
VAR125	334	242	210	303	524	123	26	196	309
VAR150	349	273	250	392	524	123	26	211	324
VAR175	406	313	250	517	742	148	26	242	381
VAR200	424	338	250	660	742	148	26	260	399



Size - ***Baugröße*** **Taille** - ***Taglia***	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
80-100	185.5	108.5		106		454
125-150	198.5	121.5	118	123	82	505
175-200	240.5	153.5		148		744


3
1
5
44
0
11,5
25,5
24
24
G 1/4"
(254)
157
12
0
0
70
Ø3
2
4

DATEN MAGNETVENTIL DES ANTRIEBS

- **Typ:** 5/2 NAMUR , bistabil, 22 mm.
- **Schutzart:** IP65
- **Betriebsdruck:** 1.5 - 10 bar
- **Nennförderleistung:** 900 Ndm3/ min (6 bar)
- **Anschlüsse:** 2 und 4 NAMUR. 1,3 und 5 ¼ “ ISO228.
- **Umgebungstemperatur bei der Arbeit:** -10°C +50°C
- **Flüssigkeitstemperatur bei der Arbeit:** 5°C +80°C
- **Speisespannung und Leistung der Spulen:** 24/110/230 V AC (8 VA) oder 24V DC (6W).

DATEN MAGNETVENTIL DES ANTRIEBS

- **Typ:** 5/2 NAMUR , bistabil, 22 mm.
- **Schutzart:** IP65
- **Betriebsdruck:** 1.5 - 10 bar
- **Nennförderleistung:** 900 Ndm3/ min (6 bar)
- **Anschlüsse:** 2 und 4 NAMUR. 1,3 und 5 ¼ “ ISO228.
- **Umgebungstemperatur bei der Arbeit:** -10°C +50°C
- **Flüssigkeitstemperatur bei der Arbeit:** 5°C +80°C
- **Speisespannung und Leistung der Spulen:** 24/110/230 V AC (8 VA) oder 24V DC (6W).

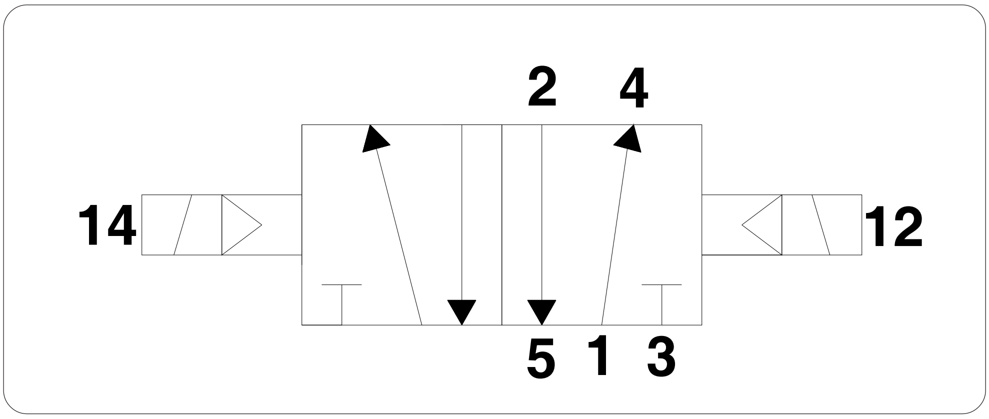
CARACTERISTIQUES ELECTROVANNE ACTIONNEUR

- **Type :** 5/2 NAMUR , bistable, 22 mm.
- **Indice de protection :** IP55
- **Pression de service** : 1,5 - 10 bars
- **Débit nominal:** 900 Ndm3/ mn (6 bars)
- **Connexions :** 2 et 4 NAMUR. 1,3 et 5 ¼ “ ISO228.
- **Température Ambiante de travail :** -10°C +50°C
- **Température Fluide de travail :** 5°C +80°C
- **Tension d’alimentation et puissance solénoïdes :** 24/110/230 VCA (8 VA) ou 24VCC (6W).

DATI ELETTROVALVOLA ATTUATORE

- **Tipo :** 5/2 NAMUR , bistabile, 22 mm.
- **Grado di protezione :** IP65
- **Pressione di esercizio :** 1.5 - 10 bar
- **Portata nominale:** 900 Ndm3/ min (6 bar)
- **Connessioni :** 2 e 4 NAMUR. 1,3 e 5 ¼ “ ISO228.
- **Temperatura Ambiente di lavoro :** -10°C +50°C
- **Temperatura Fluido di lavoro :** 5°C +80°C
- **Tensione di alimentazione e potenza solenoidi :** 24/110/230 VAC (8 VA) o 24VDC (6W).

ACTUATOR SOLENOID VALVE DIAGRAM - DIAGRAMM MAGNETVENTIL DES ANTRIEBS
DIAGRAMME ELECTROVANNE ACTIONNEUR - DIAGRAMMA ELETTROVALVOLA ATTUATORE



Item Pos.	DESCRIPTION - *BESCHREIBUNG - DÉSIGNATION - DESCRIZIONE*
1	Air supply inlet - *Einlass Speiseluft* - Entrée Alimentation Air - *Entrata Alimentazione Aria*
2	Utility - *Verbraucher* - Utilisation - *Utilizzo*
3	Outlet - *Auslass* - Sortie - *Scarico*
4	Utility - *Verbraucher* - Utilisation - *Utilizzo*
5	Outlet - *Auslass* - Sortie - *Scarico*
12	Pilot line - *Vorsteuerleitung* - Ligne de Pilotage - *Linea di Pilotaggio*
14	Pilot line - *Vorsteuerleitung* - Ligne de Pilotage - *Linea di Pilotaggio*

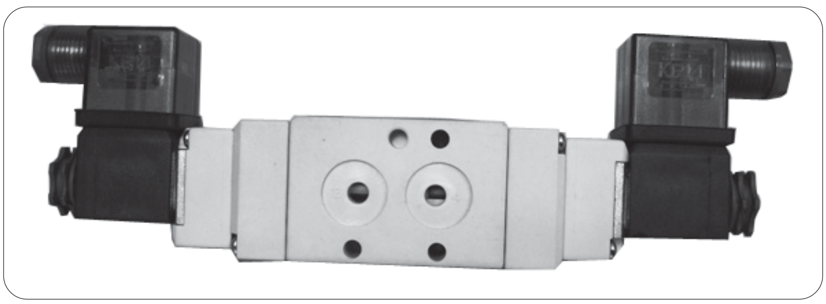
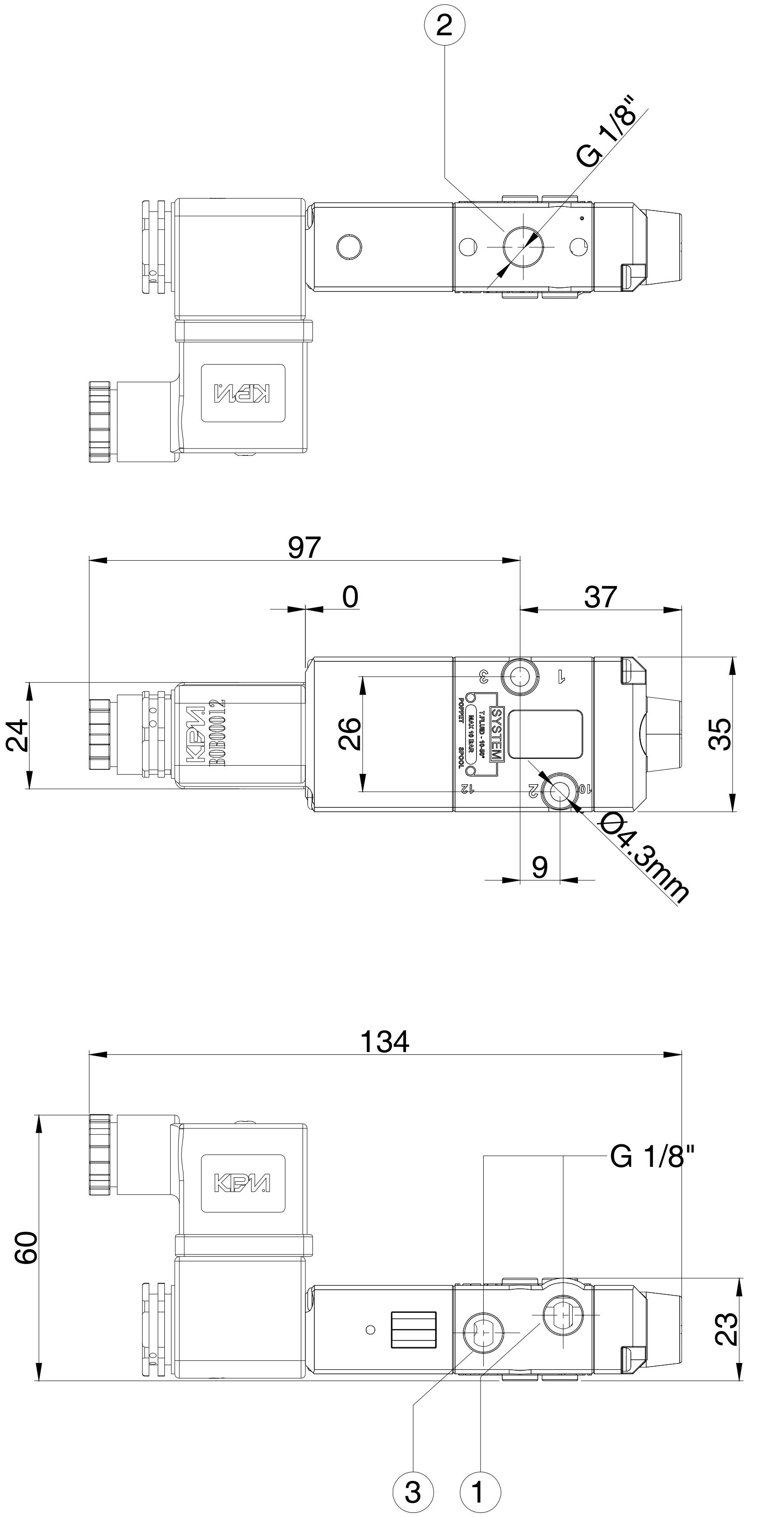


Fig. 1


2
G 1/8"
97
0
37
24
26
35
SYSTEM
9
Ø4.3mm
134
60
G 1/8"
23
3
1

SEALS INFLATION SOLENOID VALVE DATA

- **Type:** 3/2 1/8" spring, monostable, 22 mm, Normally Closed.
- **Protection degree:** IP65
- **Operating pressure:** 2 – 10 bar
- **Nominal flow rate:** 780 Ndm³/min (6 bar)
- **Connections:** G 1/8"
- **Operating environment temperature:** -10°C +50°C
- **Operating fluid temperature:** 5°C +80°C
- **Solenoid valves supply voltage and power:** 24/110/230 VAC (8 VA) or 24VDC (6W)

DATEN MAGNETVENTIL ZUM AUFBLASEN DER DICHTUNGEN

- **Typ:** 3/2 1/8" monostabil mit Feder, 22 mm, im Ruhezustand geschlossen.
- **Schutzart:** IP65
- **Betriebsdruck:** 2 – 10 bar
- **Nennförderleistung:** 780 Ndm3/ min (6 bar)
- **Anschlüsse:** G 1/8"
- **Umgebungstemperatur bei der Arbeit:** -10°C +50°C
- **Flüssigkeitstemperatur bei der Arbeit:** 5°C +80°C
- **Speisespannung und Leistung der Spulen:** 24/110/230 V AC (8 VA) oder 24V DC (6W).

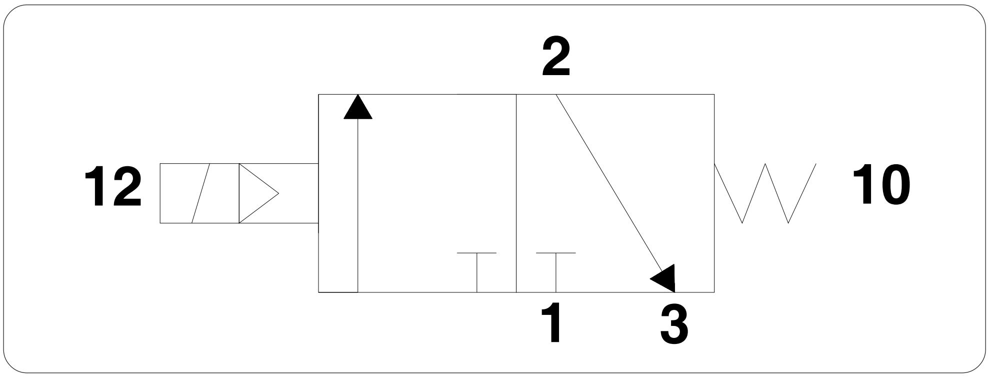
CARACTERISTIQUES ELECTROVANNE DE GONFLAGE JOINTS

- **Type :** 3/2 1/8" monostable à ressort, 22 mm, Normalement Fermée.
- **Indice de protection :** IP55
- **Pression de service** : 2 - 10 bars
- **Débit nominal:** 780 Ndm3/ mn (6 bars)
- **Connexions :** G 1/8"
- **Température Ambiante de travail :** -10°C +50°C
- **Température Fluide de travail :** 5°C +80°C
- **Tension d'alimentation et puissance solénoïdes :** 24/110/230 VCA (8 VA) ou 24VCC (6W).

DATI ELETTROVALVOLA PER GONFIAGGIO TENUTE

- **Tipo :** 3/2 1/8" monostabile a molla, 22 mm, Normalmente Chiusa.
- **Grado di protezione :** IP65
- **Pressione di esercizio :** 2 – 10 bar
- **Portata nominale:** 780 Ndm3/ min (6 bar)
- **Connessioni :** G 1/8"
- **Temperatura Ambiente di lavoro :** -10°C +50°C
- **Temperatura Fluido di lavoro :** 5°C +80°C
- **Tensione di alimentazione e potenza solenoidi :** 24/110/230 VAC (8 VA) o 24VDC (6W).

SEALS INFLATION SOLENOID VALVE DIAGRAM
DIAGRAMM MAGNETVENTIL ZUM AUFBLASEN DER DICHTUNGEN
DIAGRAMME ELECTROVANNE DE GONFLAGE JOINTS
DIAGRAMMA ELETTROVALVOLA PER GONFIAGGIO TENUTE



Item Pos.	DESCRIPTION - *BESCHREIBUNG - DÉSIGNATION - DESCRIZIONE*
1	Air supply inlet - *Einlass Speiseluft* - Entrée Alimentation Air - *Entrata Alimentazione Aria*
2	Utility - *Verbraucher* - Utilisation - *Utilizzo*
3	Outlet - *Auslass* - Sortie - *Scarico*
10	Mechanical spring - *Mechanische Feder* - Ressort mécanique - *Molla meccanica*
14	Pilot line - *Vorsteuerleitung* - Ligne de Pilotage - *Linea di Pilotaggio*

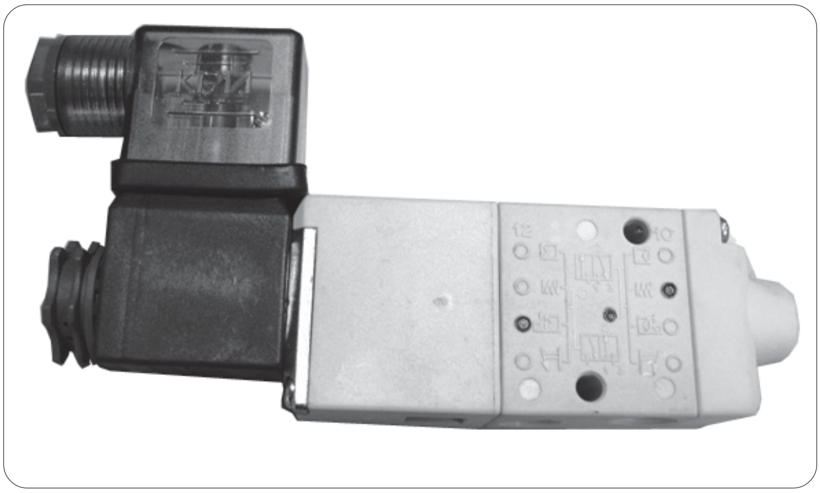


Fig. 2

MICRO SWITCH BOX TERMINAL DATA

- **Protection degree:** IP65
- **Limit switch contacts:** the box contains 2 micro switches operated by 2 adjustable cams. Each micro switch is connected to 3 terminals which form a N.O. contact and a N.C. contact.
- **Voltage/current that can be applied at the terminals:** max.5 A at 250VAC, 3 A at 24 VDC.
- **Operating temperature:** -15°C +80°C.
- **Cable glands at output:** N.1 PG 13.5

DATEN KLEMMENLEISTE MIKROSCHALTERBOX

- **Schutzart:** IP65
- **Kontakte Endschalter:** Die Box enthält 2 Mikroschalter, die von 2 einstellbaren Nocken betätigt werden.
  Jeder Mikroschalter hat 3 Klemmen, die einen Schließer- und einen Öffnerkontakt erzeugen.
- **An den Klemmen anlegbare Spannung/Strom:** max.5 A bei 250V AC, 3 A bei 24 V DC.
- **Umgebungstemperatur bei der Arbeit:** -15°C +80°C
- **Kabelverschraubung am Ausgang:** 1 PG 13,5

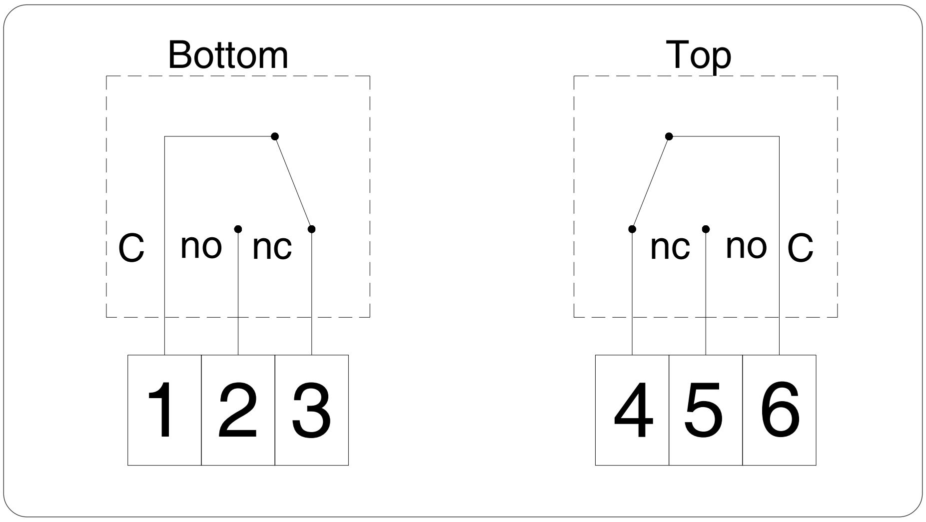
CARACTERISTIQUES BORNIER BOX MICRO

- **Indice de protection :** IP55
- **Contacts fin de course:** le box contient N.2 micro-contacts actionnés par N.2 cames réglables.
  Chaque micro-contact dispose de N.3 bornes qui réalisent un contact N.O et un contact N.F.
- **Tension / courant applicables aux bornes :** max.5 A à 250Vca , 3 A à 24 Vcc.
- **Température de travail :** -15°C +80°C
- **Presse-étoupes en sortie :** N.1 PG 13,5

DATI MORSETTIERA BOX MICRO

- **Grado di protezione :** IP65
- **Contatti finecorsa:** il box contiene N.2 microswitch azionati da N.2 camme regolabili. Ogni micro ha collegato N.3 morsetti che realizzano un contatto N.A e un contatto N.C.
- **Tensione / corrente applicabili ai morsetti :** max.5 A a 250Vac , 3 A a 24 Vdc.
- **Temperatura di lavoro :** -15°C +80°C.
- **Pressacavi in uscita :** N.1 PG 13,5

MICRO SWITCH BOX LIMIT SWITCH WIRING DIAGRAM - STROMLAUFPLAN ENDSCHALTER MIKROSCHALTERBOX SCHEMA ELECTRIQUE FIN DE COURSE BOX MICRO - SCHEMA ELETTRICO FINECORSA BOX MICRO



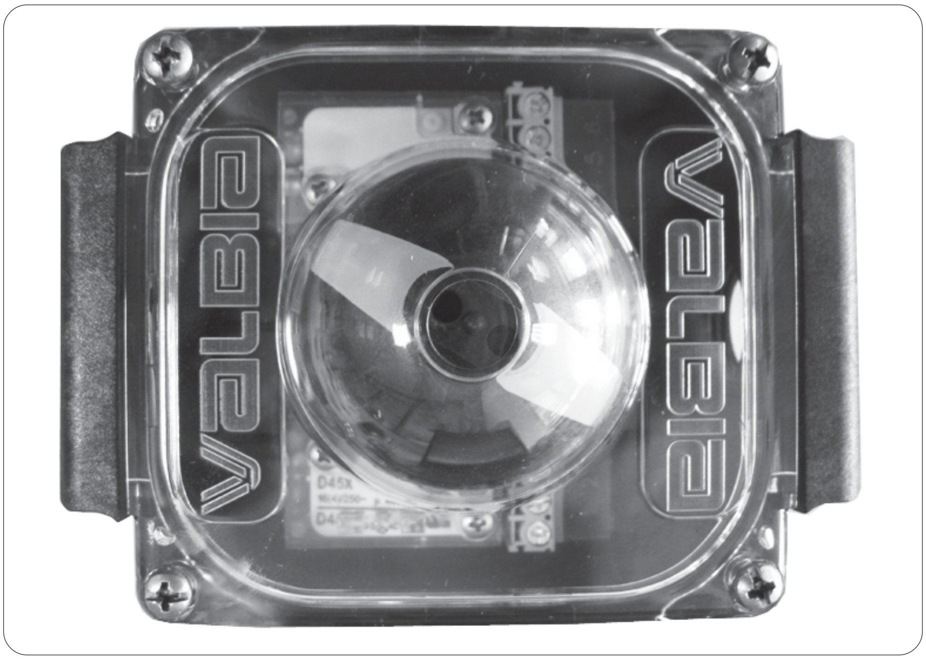


Fig. 3

ACCESSORIES
As accessory, the **VAR** diverter valve may be supplied with the parts in contact made of AISI 304 stainless steel.
This option may be selected at the time of placing the order, as it is not a modification that can be made at a later stage.

ZUBEHÖR
Als Zubehör kann die Rohrweiche **VAR** mit den produktberührenden Teilen aus Edelstahl 1.4301 geliefert werden.
Diese Option ist bei der Bestellung zu wählen, weil es keine Änderung ist, die nachträglich hinzugefügt werden kann.

ACCESSOIRES
Comme accessoire, la vanne déviatrice **VAR** peut être fournie avec les pièces en contacts en acier inoxydable AISI 304.
Cette option doit être choisie au moment de la commande car il ne s'agit pas d'une modification qui peut ajouter dans un deuxième temps.

ACCESSORI
Come accessorio, il deviatore **VAR** può essere fornito con le parti a contatto in acciaio inox AISI 304.
Questa opzione deve essere scelta al momento dell'ordinazione in quanto non è una modifica che si possa aggiungere in un secondo momento.

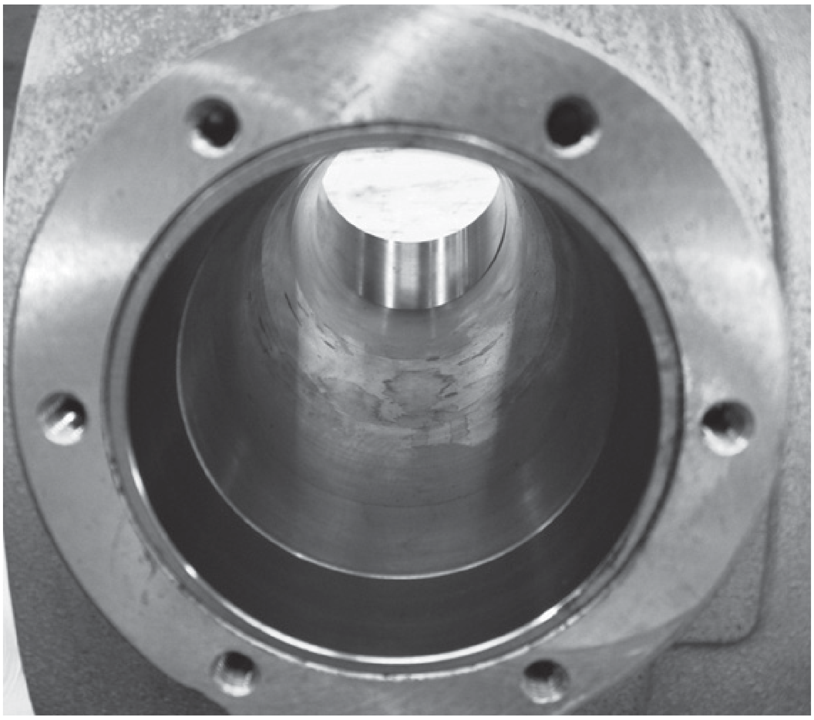


Fig. 4

TOREX®

Order form

COMPANY ____________________

ORDER ____________________

DATE ____________________

MACHINE CODE ____________________

Type of material

Product……………

Throughput…………….

Specific weight…………………..

Humidity…………%.

Temperature of material………………°C.

Size of material…………………..

Features of material

Flowable ☐

Adhesive ☐

Hygroscopic ☐

Abrasive ☐

Explosive ☐

Inflammable ☐

Place of use

Indoors ☐

Outdoors

Environmental Temperature………………°C.

Feed system

Pneumatic conveying ☐

Pneumatic conveying pressure…………..…bar

Other……………………………………..

Pneumatic Actuator Technical Features

Version with actuator

Coil Voltage:

24 VAC ☐

24 VDC ☐

110 VAC ☐

230 VAC ☐

Bare shaft ☐

Technical Features of Seals

Standard ☐

Technical features of internal Rotor

Rotor material: Aluminium

Internal Passage:

Aluminium ☐

AISI 304 S.S. covering ☐

Other...

Technical features of Body

Without counter flange ☐

Counterflange made of Carbon steel ☐

Counterflange made of Steel STAINLESS STEEL AISI 304 ☐

Body material: Aluminium

Notes:..

....

....

TOREX®

Bestellformular

FIRMA ____________________
AUFTRAG ____________________
MASCHINENCODE ____________________ DATUM ____________________

Materialtyp

Produkt …………… Förderleistung……….. Schüttwichte…………………

Feuchtigkeit…………..% Materialtemperatur …………°C Materialstückgröße ………….

Materialeigenschaften

Rieselfähig ☐ Klebend ☐ Hygroskopisch ☐

Abrasiv ☐ Explosionsfähig ☐ Feuergefährlich ☐

Benutzungsort

Innen ☐ Außen Raumtemperatur …………°C

Einlaufsystem

Pneumatische Beförderung ☐ Pneumatischer Förderdruck ....……bar

Anderes……………………………………..

Technische Daten des pneumatischen Antriebs

Version mit Antrieb

Spulenspannung: 24 V AC ☐ 24 V DC ☐

110 V AC ☐ 230 V AC ☐

Überstehende Welle ☐

Technische Eigenschaften Dichtungen

Standard ☐

Technische Eigenschaften des Innenrotors

Rotorwerkstoff: Aluminium

Produktberührende Flächen: Aluminium ☐ Verkleidung mit Edelstahl 1.4301 ☐

Anderes……………………………………………………………………………………………………

Technische Eigenschaften des Gehäuses

Ohne Gegenflansche ☐ Gegenflansch aus Normstahl ☐ Gegenflansch aus Stahl Edelstahl 1.4301 ☐

Werkstoff Gehäuse: Aluminium

Anmerkungen……………………………………………………………………………………………………
……
……

TOREX®

Formulaire de commande

SOCIÉTÉ ______________________
COMMANDE ______________________
CODE MACHINE ______________________ DATE ______________________

Type de matériau

Produit……………..
Capacité de charge...
Poids spécifique ....
Humidité ....%
Température matériaux ....°C
Calibre matériau ....

Caractéristiques matériau

Fluide ☐
Adhésif ☐
Hygroscopique ☐
Abrasif ☐
Explosif ☐
Inflammable ☐

Lieu d'utilisation

Intérieur ☐
Extérieur
Température Ambiance ....°C

Système alimentation

Transport Pneumatique ☐
Pression transport pneumatique ......bars
Autre……………………………………..

Caractéristiques Techniques Actionneur Pneumatique

Version avec actionneur

Tension Bobine:
24 V CA ☐
24 V CC ☐
110 V CA ☐
230 V CA ☐

Arbre Nu ☐

Caractéristiques Techniques Etanchéités

Standard ☐

Caractéristiques Techniques du Rotor interne

Matériau Rotor: Aluminium

Passage Intérieur: Aluminium ☐ Revêtement INOX AISI 304 ☐

Autre...

Caractéristiques Techniques du Corps

Sans contre-brides ☐
Contre-brides en Acier au carbone ☐
Contre-brides en Acier INOX AISI 304 ☐

Matériau Corps: Aluminium

Remarques:...
....
....

TOREX®

Modulo d'ordine

DITTA ____________________
ORDINE ____________________
CODICE MACCHINA ____________________ DATA ____________________

Tipo materiale

Prodotto…………… Portata……………. Peso specifico…………..…….

Umidità…………..% Temperatura materiale…………°C Pezzatura materiale…………

Caratteristiche materiale

Scorrevole ☐ Adesivo ☐ Igroscopico ☐

Abrasivo ☐ Esplosivo ☐ Infiammabile ☐

Luogo utilizzo

Interno ☐ Esterno Temperatura Ambiente…………..°C

Sistema alimentazione

Trasporto Pneumatico ☐ Pressione trasporto pneumatico……bar

Altro……………………………………..

Caratteristiche Tecniche Attuatore Pneumatico

Versione con attuatore

Voltaggio Bobina: 24 V AC ☐ 24 V DC ☐

110 V AC ☐ 230 V AC ☐

Albero Nudo ☐

Caratteristiche Tecniche Tenute

Standard ☐

Caratteristiche Tecniche del Rotore interno

Materiale Rotore: Alluminio

Passaggio Interno: Alluminio ☐ Rivestimento INOX AISI 304 ☐

Altro...

Caratteristiche Tecniche del Corpo

Senza controflangie ☐ Controflange in Acciaio a carbonio ☐ Controflange in Acciaio INOX AISI 304 ☐

Materiale Corpo: Alluminio

Note:..
....
....

TORFEX®

TOREX S.p.A.
Via Canaletto, 139/A
I - 41030 San Prospero
(MO) - ITALY

☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it